

「福島県廃炉・災害対応ロボット研究会」 について

平成29年5月22日(月)

福島県ハイテクプラザ 所長 大和田野 芳郎

福島県廃炉・災害対応ロボット研究会 の設立経緯



福島県廃炉・除染ロボット技術研究会 H25.6.18～H29.4.25

- ・ 震災以降生じた廃炉関連分野への県内企業の参入を支援するため活動。
 - ・ 関連分野の情報共有
 - ・ 関係企業等との技術マッチング
 - ・ 関係企業等に向けたロボットを含む技術の展示・実演
→上記の活動を通じて、関係機関等とのネットワークを構築。

福島県廃炉・災害対応ロボット研究会 H29.5.22～

- ・ 研究会会員の参入分野を拡大するため、福島県廃炉・除染ロボット技術研究会の活動を継承しつつ、活動対象を「災害対応」分野まで拡大して新たに設立。
- ・ 関連分野の技術情報の共有・交流等を通して、関係機関等とのネットワーク構築を目指す。

福島県廃炉・除染ロボット技術研究会 における主な活動

主な活動内容

➤ 廃炉・除染関連分野の情報共有

- ・東京電力やJAEA(日本原子力研究開発機構), IRID(国際廃炉研究開発機構)等の関係機関との廃炉技術等に関する意見交換の場を設定。



廃炉・除染関連企業等との技術マッチング会

- ・東京電力及び廃炉・除染関連企業等と研究会会員とのマッチングを実施。

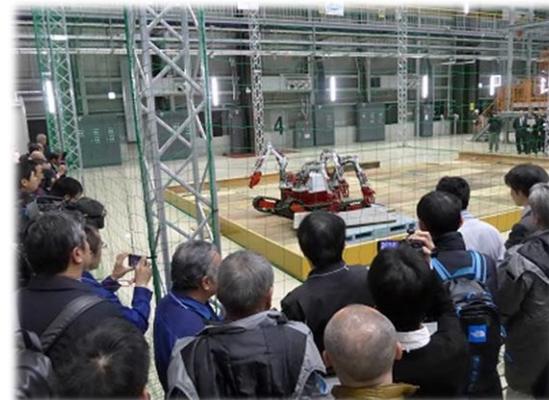


福島県内企業廃炉・除染ロボット関連技術展示実演会

日時 平成28年12月7日(水) 13:00~16:00

場所 JAEA楡葉遠隔技術開発センター 試験棟

- ・会員企業が保有する技術や製品を、福島第一原発の廃炉に携わる方々に実演を含めて紹介。
- ・会員企業によるロボット実演や、技術・製品などの展示 プレゼンテーションを実施。
- ・500名を超えるJAEA, 東京電力HD(株)等の関係者が参加。



福島県廃炉・除染ロボット技術研究会 会員の主な実績

	成果形態	相手側事業者	内容
①	受注	プラントメーカー	原子炉格納容器止水技術開発のための試験体(右図)
②	受注	プラントメーカー	廃炉の実験装置の一部
③	受注	JAEA	線量測定装置の関連部品
④	落札	JAEA	楢葉遠隔技術開発センター内設備(水槽、右図)等
⑤	受注	プラントメーカー	資材搬送ロボット
⑥	受注	プラントメーカー	汚水タンク検査ロボット
⑦	受注	プラントメーカー	止水実験場所の提供
⑧	受注	プラントメーカー	原子炉建屋床面除染ロボット(右図)
⑨	受注	JAEA、プラントメーカー	汚染水タンク用ハシゴ・足場、汚染水除去装置周辺設備、瓦礫回収用コンテナ、原子炉建屋床面除染ロボット、遠隔技術開発センターVRシステムの一部 等
⑩	受注	電力関連商社	除染装置
⑪	打診	東電、プラントメーカー	樹脂加工、簡易ドローン開発、GPSを要しない屋内用ドローン、壁面補修装置等
⑫	その他	プラントメーカー	新型ドローン開発プロジェクトへの参画
⑬	その他	-	海外での講演への招待



福島県廃炉・災害対応ロボット研究会 について



設立目的

- ・ 研究会会員の参入分野を拡大するため、これまでの取組の成果を、廃炉関連分野から他分野へも展開。
- ・ 福島県廃炉・除染ロボット技術研究会の活動を継承しつつ、「災害対応」分野への県内企業の参入も支援するため設立。

主な活動内容

廃炉関連分野

- ・ 展示会への出展、展示実演会や技術マッチング会の実施等の活動を継続。

災害対応分野

- ・ 会員と関連機関等とのネットワークの構築、潜在的ニーズの発掘のため、現場で必要な技術要件について現場側と会員との意見交換や情報交流を行う技術セミナーを実施。

全 体

- ・ 廃炉関連分野、災害対応分野ともに、広く情報発信を行うため、展示実演会の開催や展示会への出展を実施。

福島県廃炉・災害対応ロボット研究会 の主な活動計画

活動計画(案)

内容		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
廃炉関連分野	技術マッチング会					8月 技術マッ チング会							
	廃炉国際フォーラム 出、見学会の開催				7月3日 廃炉国際 フォーラム							2月 見学会	
災害対応分野	技術セミナーの開催				7~8月 第1回開催			10~11月 第2回開催			1~2月 第3回開催		
全 体	関連展示会出展、 展示実演会の開催							10月18日~ 20日 RADIEX2017		12月下旬 展示実演 会			
その他		← 関連企業等のニーズ収集、コーディネーターによる個別支援等 →											

※ 活動計画(案)は会員のニーズ等を踏まえて今後追加・修正する可能性があります。

福島県廃炉・災害対応ロボット研究会 の主な活動概要(1)

廃炉関連分野の取組

- 研究会会員と廃炉関連機関等とのネットワークの構築を更に進めるため、技術マッチング会の実施等の活動を継続。

技術マッチング会

目的 会員企業の技術PR、廃炉・災害対応関連事業への参入
予定

日程 平成29年8月

場所 未定

内容 廃炉に関わるゼネコン等との技術情報の共有・交流



第2回福島第一廃炉国際フォーラム

目的 会員企業の技術PR、関連機関とのネットワーク構築
予定

日程 平成29年7月3日(月)

場所 いわきワシントンホテル

内容 会員のロボット展示、技術ポスターセッション
廃炉に関わる講演

来場見込 国内外廃炉関係者等、約400名

主催 原子力損害賠償・廃炉等支援機構(NDF)



福島県廃炉・災害対応ロボット研究会 の主な活動概要(2)

災害対応分野の取組

- ・ 会員と関連機関等とのネットワークの構築、潜在的ニーズの発掘のため、現場で必要な技術要件について現場側と会員との意見交換や情報共有・交流を行う技術セミナーを実施。

技術セミナー

目的 ロボット開発等のための潜在的な
技術要件の把握

予定

回数 3回程度

日程 第1回 7月～ 8月

第2回 10月～11月

第3回 1月～ 2月

内容 災害時の消火活動、瓦礫・石垣
の撤去等に必要な技術要件の
情報提供



出典: <https://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%B6%88%E9%98%B2>



出典: <http://www.city.shirakawa.fukushima.jp/page/page000415.html>

福島県廃炉・災害対応ロボット研究会 の主な活動概要(3)

全体の取組

- ・ 廃炉関連分野、災害対応分野ともに、広く情報発信を行うため、展示実演会の開催や展示会への出展を実施。

展示実演会

目的 会員企業の技術PR、廃炉・災害対応関連事業への参入

予定

日程 平成29年12月下旬

場所 未定

内容 会員企業の技術・製品等の展示実演



展示会出展

目的 会員企業の技術PR、ネットワーク構築

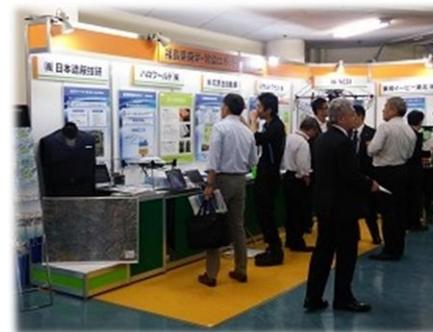
予定

名称 RADIEX2017(環境放射能対策・廃棄物処理国際展2017)

昨年度来場者 6,226名

日程 平成29年10月18日(水)~20日(金)

場所 科学技術館(東京都)



福島県廃炉・災害対応ロボット研究会 の主な活動概要(4)



その他

- ・ 関連機関等への見学会の企画・開催
- ・ コーディネーターによる個別支援

将来目指すべき姿

- ・ 会員間の共同研究の実施
- ・ 会員による実践的な実証試験の実施(於:ロボットテストフィールド等)
- ・ 会員が連携した廃炉・災害対応ロボットの開発



日本・世界有数の廃炉・災害対応分野の研究会へ